



## DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIEE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets <sup>6</sup> :  C12N 15/12, C07K 14/47, 16/18, C12N 15/63, 5/10, A61K 38/17, 39/395, G01N 33/68		A1	(11) Numéro de publication internationale: <b>WO 99/54464</b>
			(43) Date de publication internationale: 28 octobre 1999 (28.10.99)
(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR99/00957		(81) Etats désignés: AE, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW, brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, UG, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).	
(22) Date de dépôt international: 22 avril 1999 (22.04.99)			
(30) Données relatives à la priorité: 98/05033 22 avril 1998 (22.04.98) FR			
(71) Déposant (pour tous les Etats désignés sauf US): INSTITUT GUSTAVE-ROUSSY [FR/FR]; 39, rue Camille Desmoulins, F-94800 Villejuif (FR).			
(72) Inventeurs; et			
(75) Inventeurs/Déposants (US seulement): TRIEBEL, Frédéric [FR/FR]; 10, rue Saint-Louis, F-78000 Versailles (FR). GAUDIN, Catherine [FR/FR]; 43, avenue des Iris, F-91600 Savigny-sur-Orge (FR).			
(74) Mandataires: MARTIN, Jean-Jacques etc.; Cabinet Régime-beau, 26, avenue Kléber, F-75116 Paris (FR).			
<p><b>Publiée</b></p> <p><i>Avec rapport de recherche internationale.</i>  <i>Avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont requises.</i></p>			

(54) Title: MUTATED PEPTIDE COMPOUNDS, DERIVED FROM hsp70, USEFUL IN CANCER IMMUNOTHERAPY

(54) Titre: COMPOSES PEPTIDIQUES MUTES, DERIVES DE hsp70, UTILES DANS L'IMMUNOTHERAPIE DU CANCER

## (57) Abstract

The invention concerns a method for identifying peptide compounds derived from hsp70, having at least one mutation relative to the hsp70 natural sequence, said compounds bringing about a response T specific of tumours, and the peptide compounds obtainable by said method. The invention also concerns the use of said peptide compounds for performing repeated immunisation in a subject so as to interrupt immune tolerance for the corresponding natural (non-mutated) peptide. Said peptide compounds are useful for preparing a medicine designed in particular for treating cancer optionally in combination with any agent provoking tumour cell stress.

## (57) Abrégé

La présente invention concerne un procédé d'identification de composés peptidiques dérivés d'hsp70, qui présentent au moins une mutation par rapport à la séquence naturelle d'hsp70, lesdits composés entraînant une réponse T spécifique des tumeurs, ainsi que les composés peptidiques susceptibles d'être obtenus par ledit procédé. L'invention porte également sur l'utilisation desdits composés peptidiques pour effectuer une immunisation répétée chez un individu de sorte à rompre la tolérance immunitaire pour le peptide naturel (non muté) correspondant. Les composés peptidiques sont utiles pour la fabrication d'un médicament destiné en particulier au traitement du cancer éventuellement en association avec tout agent provoquant un stress des cellules tumorales.